

ПРОИЗВОДСТВО КАРТОФЕЛЬНЫХ ЧИПСОВ ПО НОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ

Невалённая А. А.

Россия, г. Астрахань, ФГБОУ ВПО «Астрахань, Астраханский государственный технический университет», ассистент, аспирант кафедры «Технология товаров и товароведение»;

Abstract. *The snack products are very popular now. But we know that chips are very bad for health. And we have the goal – to produce new innovation product with standard organoleptical properties but with new biological properties. We have a lot of healthy chips from fruits and cereals for example apples, tomatoes, corns, bananas and etc. but we can't find health potato (vegetables) chips in Russia. If we would clean, slice blanch potato and after use prebiotic substance with spices in the result we will have healthy potato chips. The trial experiments showed that a good thickness is 1 - 2 mm. The blanch was with the temperature 150-280°C during 4-15 min. The blanch save health properties and potato don't have contact with oil. After this operation the slices cool and put into prebiotic substance with spices or without it or with another components, for example onion, garlic, tomato and etc. that can help to get new potato chips with new flavor. Further the slices put into air-steam with temperature 60-90°C for 1-4 hour and after them to pack the products. We excluded frying and oil and that helps us to get not-fat products. We can use different class of potatoes in this technology. The new chips have good flavor and organoleptic marks.*

Keywords: *snack products, potato, healthy chips, prebioticsubstance, blanch.*

Снековая продукция занимает значительное место в рационе человека. Последние оценки рынка снековой продукции показали рост и развитие данного сегмента, что подтверждается появлением новых марок, вкусов, разнообразием форм и расширением ассортимента, особое место среди которой занимают чипсы. Спрос на данную продукцию на сегодняшний день является сформированным, и со временем будет только увеличиваться.

С другой стороны известно, что чипсы оказывают негативное влияние на организм человека [1]. Именно поэтому сейчас стоит задача – создание инновационного продукта с известными органолептическими, но измененными биологическими свойствами. Анализ литературы и рынка показал, что на сегодняшний день производят чипсы на основе фруктового сырья, отвечающие требованиям здорового питания; вместе с тем, такой продукции из картофельного сырья, на Российском рынке не представлено.

Такой результат возможно достигнуть, если очищенный картофель от кожуры, после мойки, нарезки ломтиками, бланширования, картофельные ломтики покрыть пребиотическим веществом в смеси с необходимыми специями и пряностями.

Предварительные эксперименты показали, что для приготовления разрабатываемого продукта картофель необходимо очистить, помыть, нарезать ломтиками толщиной от 1 до 2 мм. Это обусловлено тем, что ломтик данного размера быстро доходит до готовности при воздействии на него пара и не ломается и не деформируется при снятии с сита и при дальнейшей обработке. Затем ломтики обрабатывают перегретым паром при 150-280°C в течение 4-15 мин. Бланширование в отличие от стандартной жарки сохраняет полезность продукта и не подразумевает непосредственный контакт картофеля с растительным маслом. После чего обработанные перегретым паром картофельные ломтики остужают при комнатной температуре в течение 10-40 мин. Далее специальное пребиотическое вещество, смешивают в отдельной емкости со смесью пряностей, добавляют соль и в данную смесь погружают остывшие ломтики картофеля, чтобы каждый ломтик был полностью покрыт данной смесью. Далее ломтики вынимают, выкладывают на плоскость сушильной машины и высушивают при температуре 60-90°C в течение 1-4 часов, затем упаковывают. Обработка пребиотическим веществом необходима для придания продукту хрустящей корочки.

Преимуществами представленной технологии производства картофельных чипсов являются получение безвредных картофельных чипсов, использование любого сорта картофеля вне зависимости от его химического состава. Известно, что для производства чипсов по стандартной технологии, необходимо использовать картофель с пониженным содержанием сахаров и высоким содержанием сухих веществ [3].

Полученные чипсы внешне представляют собой округлые, волнообразные ломтики хрустящего картофеля от светло-желтого до насыщенно-желтого цвета. Оттенок зависит от сорта используемого сырья и вносимых добавок. Вкус готового продукта так же соответствует

добавкам, которые были использованы при приготовлении, аромат – натуральный и свойственный добавкам (используются только натуральные компоненты).

Преимуществами данной технологии производства картофельных чипсов являются использование пребиотического вещества, которое образует хрустящую корочку на поверхности продукта, так же, в рецептуре технологии не предусматривается использование масла, что положительно влияет на сохранение продукта и сводит содержание жира в готовом продукте к минимуму.

В дальнейших исследованиях планируется решить проблему, связанную с формой готового продукта. Стоит задача получения не волнообразного ломтика, а по внешнему виду приближенного к чипсам произведенным по стандартной технологии, т.е. более ровным.

Но уже сейчас можно сделать вывод, натуральные картофельные чипсы приготовленные по новой технологии, обладают приятным внешним видом, свойственным для снековой продукции хрустом и консистенцией. Они имеют вкус и аромат, свойственные натуральному сырью без посторонних примесей. Маркетинговые исследования показали, что подавляющее большинство респондентов приобретали бы полезные картофельные чипсы. Таким образом, подтверждается необходимость и актуальность совершенствования технологии производства картофельных чипсов с целью получения нового продукта, отвечающего требованиям здорового питания [2].

ЛИТЕРАТУРА

1. Исследователи доказали пагубное влияние чипсов на развитие детского мозга [Электронный ресурс]. - Режим доступа :<http://news-vendor.com/news/48666>.
2. Невалённая, А.А., Мижужева, С.А., Долганова, Н.В. Изучение спроса потребителей на картофельные чипсы в торговых организациях города Астрахани [Текст] / А.А. Невалённая, С.А. Мижужева, Н.В. Долганова // Вестник АГТУ. Серия: Экономика. – 2014. - №3. – С. 62 – 66.
3. Технологические особенности производства чипсов из свежего картофеля [Электронный ресурс]. - Режим доступа :http://www.levati.ru/potveg/chips/1_chips.html.